# Aquapro-Wasserenthärter

# Aquapro-Adoucisseur d'eau

# Aquapro-Addolcitore d'acqua

NUSSBAUM RN

**Bedienungsanleitung**
**Mode d'emploi**
**Istruzioni per l'uso**

01/2011

# Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **Aquapro-Wasserenthärter** | 3 |
| | Allgemeines | 3 |
| | Bestimmungsgemässe Verwendung | 3 |
| | Allgemeine Hinweise | 3 |
| **2.** | **Sicherheitshinweise** | 3 |
| **3.** | **Konformitätserklärung** | 4 |
| **4.** | **Steuerung** | 5 |
| | Bedien- und Anzeigelemente | 5 |
| | Funktionen | 5 |
| | Betrieb | 6 |
| | Regeneration | 6 |
| | Programmierung des Ventils | 7 |
| | Programmierungsübersicht | 8 |
| **5.** | **Wartung / Kontrolle** | 9 |
| | Wartungskontrollen | 9 |
| | Ausserbetriebnahme | 9 |
| **6.** | **Schema WE 10** | 26 |
| **7.** | **Schema WE 15 / 25** | 27 |
| **8.** | **Schema WE 50** | 27 |

# 1. Aquapro-Wasserenthärter

## Allgemeines

Sie haben einen Wasserenthärter der Firma R. Nussbaum AG erworben. Wir beglückwünschen Sie zu diesem Kauf und danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Dieses Gerät wurde mit hochwertigen Komponenten ausgerüstet und stellt ein Produkt von hohem Qualitätsniveau dar. Wir hoffen, dass es Ihnen während vieler Jahre zu Ihrer vollen Zufriedenheit dienen wird.

Unser Servicepartner, die Firma Heinz Burkhalter AG, garantiert Ihnen eine professionelle Inbetriebnahme und Instruktion und bietet Ihnen einen Service rund um die Uhr an.

Das mitgelieferte Kontrollheft, in welchem die durchgeführten Wartungsarbeiten nachgeführt werden müssen, ist bei der Anlage aufzubewahren.

Wir empfehlen Ihnen, auftretende Störungen der Anlage möglichst schnell der **Firma Burkhalter** über die zentrale **Servicekoordinationsstelle** Tel. **031 924 10 10** mitzuteilen.

## Bestimmungsgemässe Verwendung

Der Aquapro-Wasserenthärter ist ausschliesslich für den Einsatz im Trinkwasserbereich bestimmt. Das Beachten der Gebrauchsanleitung und die Einhaltung der Wartungsbedingungen gehören zur bestimmungsgemässen Verwendung.

## Allgemeine Hinweise

Die vorliegende Bedienungsanleitung enthält spezifische Angaben über die Sicherheit, den Betrieb und den Unterhalt des von der R. Nussbaum AG gelieferten Wasserenthärters. Die aufgeführten Verfahren müssen zum Betrieb der Anlage in jedem Fall befolgt werden. So können Gefahren vermieden, Reparaturarbeiten und Ausfallzeiten vermindert und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Gerätes erhöht werden.

# 2. Sicherheitshinweise

- Der Wasserenthärter darf nur von ausgebildetem Personal bedient werden.
- Personen, die mit der Bedienungsanleitung nicht vertraut sind oder diese nicht verstanden haben, dürfen den Wasserenthärter nicht benutzen.
- Der Wasserenthärter ist nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäss, sicherheits- und gefahrenbewusst zu benutzen.
- Während des Betriebs können im System gewisse Leitungselemente und Volumen unter Druck stehen (höher und/oder tiefer als atmosphärischer Druck).

# 3. Konformitätserklärung

Aufgrund der Verordnung über die Sicherheit von technischen Einrichtungen und Geräten (STEV) erklären wir hiermit, dass die Bauart der Geräte

**Aquapro-Wasserenthärter WE 10**
**Aquapro-Wasserenthärter WE 15**
**Aquapro-Wasserenthärter WE 25**
**Aquapro-Wasserenthärter WE 50**

den folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:

- EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)
- EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)

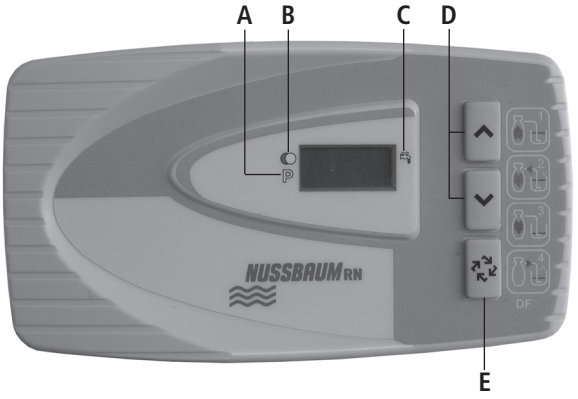
Zur Beurteilung der Erzeugnisse wurden folgende Normen herangezogen:

| | |
|---|---|
| - SN EN 60439-1 | Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen. Teil 1: Typgeprüfte und partiell typgeprüfte Kombinationen |
| - SN EN 60529 | Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) |
| - NIN 2010 | Niederspannungs-Installations-Norm NIN |

Im Weiteren entspricht die Anlage den Bestimmungen des SVGW (Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches) und ist dementsprechend geprüft worden.

# 4. Steuerung

## Bedien- und Anzeigeelemente




**A** **Programmierungsanzeige**
LED leuchtend : Ventil wird programmiert

**B** **Betriebsanzeige**
LED leuchtend : Ventil in Betrieb
LED blinkend : Regeneration findet am Abend statt

**C** **Durchflußanzeige**
LED blinkend : Durchfluß

**D** **Eintellungstasten**

**E** **Regenerationstaste**

**Rückspülen**

**Besalzen und Langsamspülen in Fießrichtung**

**Schnellspülen**

**Solebehälterfüllen**

## Funktionen

**Zeitgesteuerte Regeneration**

Die Tagesanzahl zwischen zwei Regenerationen ist programmiert. Sobald sie erreicht wird, wird eine Regeneration zu der programmierten Uhrzeit ausgelöst.

z.B. Restvolumen 530 l

**Sofortige oder zeitverzögerte volumengesteuerte Regeneration**

Während des Betriebs bzw. Wasserverbrauches verringert sich die Restkapazität von programmierter Menge bis zu Null. Dann wird eine Regeneration entweder sofort oder zu der programmierten Uhrzeit ausgelöst.

z.B. Restvolumen 0 l

**Zwangsregeneration bei sofortiger oder verzögerter volumengesteuerten Regeneration**

Wenn die zwischen zwei Regenerationen programmierte Tagesanzahl erreicht wird, wird eine Regeneration sofort oder zu der programmierten Uhrzeit ausgelöst. In diesem Fall wird die Regeneration unabhängig vom Restvolumen ausgelöst.

## Betrieb

Uhrzeit

Restvolumen

**Anzeige während des Betriebs**

Im normalen Betrieb erscheinen abwechselnd die Uhrzeit und das Restvolumen.

**Uhrzeit einstellen**

Um die Uhrzeit einzustellen, Tasten oder drücken.

Je länger die Tasten gedrückt bleiben, desto schneller läuft die Uhr.

## Regeneration

**Anzeige während der Regeneration**

Während einer Regeneration wird der zu erreichen Zyklus (blinkend) oder der erreichte Zyklus (fest) angezeigt. Neben der Zyklusnummer erscheint die restliche Dauer des Zyklus (fest).

Nach Ablauf der Regenerationszyklen kehrt das Ventil zum Betrieb zurück.

Zum Beispiel:

Die Regeneration ist im Zyklus Nr. 2, der noch 27 Minuten dauert.

**Manuelle Regeneration auslösen**

Es gibt zwei Möglichkeiten, eine manuelle Regeneration auszulösen:

1. Taste kurz drücken:
   - für Ventile mit sofortiger Regeneration, löst sich die Regeneration sofort aus
   - für Ventile mit verzögerter Regeneration, löst sich die Regeneration um die eingestellte Regenerationsuhrzeit aus. Inzwischen wird die Leuchtdiode «Service» blinken

2. Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten:
   - In alle Fälle löst sich eine Regeneration sofort aus

**Von einem Zyklus zum anderen Zyklus wechseln**

Beim Betätigen der Taste während eines Regenerationszyklus fährt das Ventil sofort zum nächsten Zyklus, ohne das Ende von diesem Zyklus abzuwarten. Das Betätigen von dieser Taste hat keinen Einfluß, wenn das Ventil schon zwischen zwei Zyklen ist.

## Programmierung des Ventils

**ACHTUNG!** **Die Programmierung darf ausschließlich durch den Installateur gemacht werden, da die Änderung der Parameter zu fehlerhaftem Betrieb führen kann.**

Der Programmierungsmodus ist nur mit dem Ventil im Betrieb erreichbar. Während der Programmierung läuft das Ventil weiter und speichert alle Informationen. Die Daten bleiben in einem nichtflüchtigen Speicher.

Um in den Programmierungsmodus einzutreten, Tasten ^ und v 5 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten.

Die Taste ⟳ jeweils einmal drücken, um von einem Zyklus zum anderen zu gehen.

Die angezeigten Einstellungen können durch Betätigen der Pfeiltasten ^ oder v verändert werden.

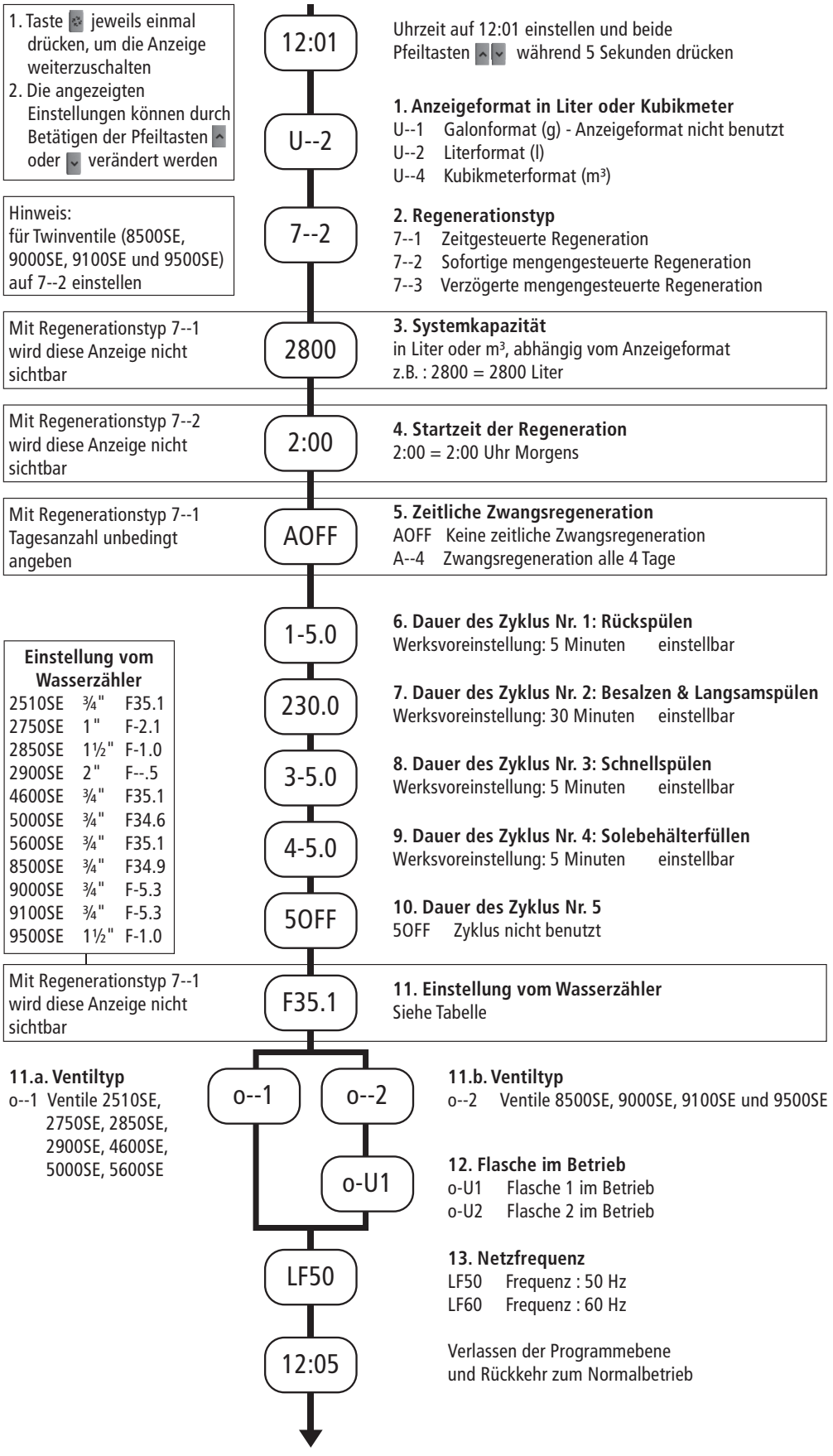
**Hinweis:** Um eine Änderung zu speichern, muß man die Programmierung bis zum Ende durchlaufen, und in den Betriebsmodus zurückkehren.

Kapazität der Anlage: die Kapazität wird in Liter oder $m^3$ angezeigt
z.B.: Kapazität von 6500 Liter

Uhrzeit der Regeneration
z.B.: um 2 Uhr Morgen

Zwangsregeneration (maximal Anzahl von Tagen zwischen zwei Regenerationen)
z.B.: eine Regeneration mindestens alle 7 Tage

## Programmierungs-übersicht


1. Taste jeweils einmal drücken, um die Anzeige weiterzuschalten
2. Die angezeigten Einstellungen können durch Betätigen der Pfeiltasten oder verändert werden
Hinweis: für Twinventile (8500SE, 9000SE, 9100SE und 9500SE) auf 7--2 einstellen
Mit Regenerationstyp 7--1 wird diese Anzeige nicht sichtbar
Mit Regenerationstyp 7--2 wird diese Anzeige nicht sichtbar
Mit Regenerationstyp 7--1 Tagesanzahl unbedingt angeben
Einstellung vom Wasserzähler
2510SE ¾" F35.1
2750SE 1" F-2.1
2850SE 1½" F-1.0
2900SE 2" F--.5
4600SE ¾" F35.1
5000SE ¾" F34.6
5600SE ¾" F35.1
8500SE ¾" F34.9
9000SE ¾" F-5.3
9100SE ¾" F-5.3
9500SE 1½" F-1.0
Mit Regenerationstyp 7--1 wird diese Anzeige nicht sichtbar
12:01
U--2
7--2
2800
2:00
AOFF
1-5.0
230.0
3-5.0
4-5.0
5OFF
F35.1
o--1
o--2
o-U1
LF50
12:05
Uhrzeit auf 12:01 einstellen und beide Pfeiltasten während 5 Sekunden drücken
1. Anzeigeformat in Liter oder Kubikmeter
U--1 Galonformat (g) - Anzeigeformat nicht benutzt
U--2 Literformat (l)
U--4 Kubikmeterformat (m³)
2. Regenerationstyp
7--1 Zeitgesteuerte Regeneration
7--2 Sofortige mengengesteuerte Regeneration
7--3 Verzögerte mengengesteuerte Regeneration
3. Systemkapazität
in Liter oder m³, abhängig vom Anzeigeformat
z.B. : 2800 = 2800 Liter
4. Startzeit der Regeneration
2:00 = 2:00 Uhr Morgens
5. Zeitliche Zwangsregeneration
AOFF Keine zeitliche Zwangsregeneration
A--4 Zwangsregeneration alle 4 Tage
6. Dauer des Zyklus Nr. 1: Rückspülen
Werksvoreinstellung: 5 Minuten einstellbar
7. Dauer des Zyklus Nr. 2: Besalzen & Langsamspülen
Werksvoreinstellung: 30 Minuten einstellbar
8. Dauer des Zyklus Nr. 3: Schnellspülen
Werksvoreinstellung: 5 Minuten einstellbar
9. Dauer des Zyklus Nr. 4: Solebehälterfüllen
Werksvoreinstellung: 5 Minuten einstellbar
10. Dauer des Zyklus Nr. 5
5OFF Zyklus nicht benutzt
11. Einstellung vom Wasserzähler
Siehe Tabelle
11.a. Ventiltyp
o--1 Ventile 2510SE, 2750SE, 2850SE, 2900SE, 4600SE, 5000SE, 5600SE
11.b. Ventiltyp
o--2 Ventile 8500SE, 9000SE, 9100SE und 9500SE
12. Flasche im Betrieb
o-U1 Flasche 1 im Betrieb
o-U2 Flasche 2 im Betrieb
13. Netzfrequenz
LF50 Frequenz : 50 Hz
LF60 Frequenz : 60 Hz
Verlassen der Programmebene und Rückkehr zum Normalbetrieb

# 5. Wartung / Kontrolle

## Wartungskontrollen

Die Funktion der Anlage sollte periodisch durch eine Messung der Resthärte des Weichwassers kontrolliert werden. Für die allgemeine Haustechnik empfehlen wir einen Kontroll-Zyklus von 1 bis 2 Monaten.

Der Salzvorrat im Salzlösebehälter ist periodisch zu kontrollieren und spätestens beim Erreichen der Markierung im unteren Bereich nachzufüllen. Beachten Sie, dass nur sauberes Regeneriersalz verwendet wird.

Für den WE 10 ist Tablettensalz, erhältlich in Säcken zu 10 kg bzw. 25 kg, zu verwenden. Für den WE 15, WE 25 und WE 50 eignet sich das industrielle Gewerbesalz, erhältlich in Säcken zu 25 kg bzw. 50 kg.

Die Anlage ist ansonsten weitgehend wartungsfrei, wobei gemäss Lebensmittelverordnung Art. 276 Abs. 3 die Anlage durch den Lieferanten regelmässig kontrolliert und desinfiziert, sowie ein Überprüfungsservice durchgeführt werden muss. Wir empfehlen Ihnen diese Arbeiten durch einen Spezialisten der Firma Burkhalter im Rahmen einer separaten Servicevereinbarung ausführen zu lassen.

## Ausserbetriebnahme

Bei Störungen muss die Anlage ausser Betrieb genommen werden.

1) Absperrventile Rohwasser Ein- und Weichwasser Ausgang schliessen.
   Dem Verbraucher steht über den By-Pass Rohwasser zur Verfügung.
2) Netzanschlusskabel herausziehen.

# Table des matières


| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **Aquapro-Adoucisseur d'eau** | 11 |
| | Général | 11 |
| | Utilisation conforme aux prescriptions | 11 |
| | Remarques générales | 11 |
| **2.** | **Consignes de sécurité** | 11 |
| **3.** | **Déclaration de conformité** | 12 |
| **4.** | **Mode d'emploi de la tête de commande** | 13 |
| | Éléments de commande et d'affichage | 13 |
| | Fonctionnement | 13 |
| | Service | 14 |
| | Régénération | 14 |
| | Programmation de la vanne | 15 |
| | Notice de programmation | 16 |
| **5.** | **Maintenance / contrôle** | 17 |
| | Contrôles de maintenance | 17 |
| | Mise hors service | 17 |
| **6.** | **Schéma WE 10** | 26 |
| **7.** | **Schéma WE 15 / 25** | 27 |
| **8.** | **Schéma WE 50** | 27 |

# 1. Aquapro-Adoucisseur d'eau

### Générale

Vous avez fait l'acquisition d'un adoucisseur d'eau auprès de la société R. Nussbaum SA. Nous vous félicitons pour cet achat et vous remercions de la confiance que vous nous témoignez.

Cet appareil d'un niveau qualitatif élevé est équipé de composants de haute qualité. En respectant scrupuleusement le mode d'emploi, vous pourrez l'utiliser à votre entière satisfaction pendant de nombreuses années.

Notre partenaire de service après-vente, la société Heinz Burkhalter AG, assure une mise en service efficace ainsi qu'une formation méticuleuse des utilisateurs. Il vous propose également un service après-vente suivi.

Le livret de contrôle, joint à l'appareil et dans lequel les travaux de maintenance réalisés seront notés, doit être conservé à proximité de l'appareil.

Nous vous recommandons de signaler le plus rapidement possible tout dérangement du fonctionnement de l'appareil au bureau central de coordination du **service après-vente** de la société **Burkhalter** tél. **031 924 10 10**.

### Utilisation conforme aux prescriptions

L'adoucisseur d'eau Aquapro doit être exclusivement utilisé avec de l'eau de boisson. Un bon fonctionnement passe par une utilisation conforme aux prescriptions et un respect constant des conditions de maintenance.

### Remarques générales

Le présent mode d'emploi contient des indications se rapportant à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien de l'adoucisseur livré par la société R. Nussbaum SA. Les diverses procédures mentionnées doivent être respectées précisément lors de chaque utilisation de l'appareil afin de prévenir tout risque de mauvaise manipulation, de réduire la fréquence des réparations, des périodes d'immobilisation, et d'assurer la fiabilité et la longévité de votre appareil.

# 2. Consignes de sécurité

- L'adoucisseur d'eau doit être exclusivement utilisé par des personnes dûment informées.
- Les personnes qui ne maîtrisent pas bien le mode d'emploi ne sont pas autorisées à manipuler l'adoucisseur d'eau.
- L'adoucisseur d'eau ne doit être utilisé que dans un état technique irréprochable et conformément aux prescriptions, tout en gardant à l'esprit la sécurité et les risques de danger inhérents à son fonctionnement.
- Pendant la régénération, certains éléments du système peuvent évoluer sous une pression supérieure et/ou inférieure à la pression atmosphérique.

# 3. Déclaration de conformité

Sur la base de l'Ordonnance sur la sécurité d'installations et d'appareils techniques (OSIT), nous déclarons par la présente que les adoucisseurs suivants:

**Aquapro-Adoucisseur d'eau WE 10**
**Aquapro-Adoucisseur d'eau WE 15**
**Aquapro-Adoucisseur d'eau WE 25**
**Aquapro-Adoucisseur d'eau WE 50**

satisfont aux dispositions correspondantes suivantes:

- Directives européennes basse tension (2006/95/CEE)
- Directives européennes de compatibilité électromagnétique (2004/108/CEE)

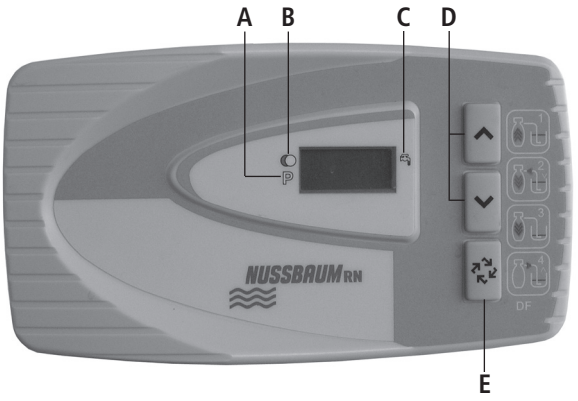
L'évaluation de ces produits a été réalisée sur la base des normes suivantes:

| | |
|---|---|
| - SN EN 60439-1 | Ensembles d'appareillage à basse tension – Partie 1: Ensembles de série et ensembles dérivés de série |
| - SN EN 60529 | Degré de protection procuré par les enveloppes (code IP) |
| - NIBT 2010 | Norme sur les installations à basse tension, NIBT |

En outre, ces appareils sont conformes aux dispositions de la SSIGE (Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux) et ont été testés.

# 4. Mode d'emploi de la tête de commande

## Éléments de commande et d'affichage




**A** **Symbole de programmation**
La diode s'allume en mode programmation

**B** **Symbole de service**
Vanne en service : diode allumée
Régénération le soir : diode clignotante

**C** **Symbole de débit**
La diode clignote en fonction du débit

**D** **Touches de réglage**

**E** **Touche de régénération**

**Détassage**

**Saumurage et rinçage lent à co-courant**

**Rinçage rapide**

**Renvoi d'eau au bac à sel**

## Fonctionnement

**Régénération chronométrique**

Le nombre de jours entre chaque régénération est préréglé. Lorsqu'il est atteint, une régénération est déclenchée à l'heure programmée.

p.ex. Volume restant 530 l

**Régénération volumétrique immédiate ou retardée**

Au fur et à mesure de la consommation d'eau, l'affichage du volume restant décroît de la valeur maximum jusqu'à zéro. Lorsque cela se produit, une régénération est déclenchée immédiatement ou à l'heure de régénération programmée.

p.ex. Volume restant 0 l

**Régénération volumétrique immédiate ou retardée avec un forçage calendaire**

Lorsque le nombre de jours réglé entre chaque régénération est atteint, une régénération est déclenchée immédiatement ou à l'heure programmée. La régénération se produit sans tenir compte du volume restant.

## Service

Heure du jour

Volume restant

**Affichage pendant le service**

La vanne étant en service, l'affichage indique en alternance l'heure du jour et le volume restant (sauf pour les vannes chronométriques).

**Réglage de l'heure du jour**

Appuyer sur la touche ou drücken.

Appuyer sur les touches pour ajuster l'heure du jour en accéléré.

## Régénération

**Affichage pendant la régénération**

Pendant la régénération, la vanne affichera le numéro de cycle de régénération à atteindre (affichage clignotant) ou atteint et le temps restant pour ce cycle (affichage fixe).

Une fois tous les cycles de régénération effectués, la vanne revient en position service.

Par exemple :

La régénération est dans le cycle 2 qui dure encore 27 minutes.

**Déclenchement d'une régénération manuelle**

Il y a deux solutions pour déclencher une régénération manuelle :

1. Appuyer et relâcher la touche :
   - si une régénération immédiate est programmée, la vanne partira immédiatement en régénération
   - si une régénération retardée est programmée, la diode «Service» clignotera et la régénération commencera à l'heure préréglée

2. Appuyer et maintenir pendant 5 secondes la touche :
   - dans tous les cas, une régénération démarrera instantanément

**Avance rapide d'un cycle de régénération à un autre**

Pour passer d'un cycle au suivant pendant la régénération, appuyer sur la touche .
Ceci n'aura pas d'effet si lavanne est déjà en train de se déplacer entre deux cycles.

## Programmation de la vanne

**ATTENTION!** **La programmation doit uniquement être réalisée par l'installateur pour les réglages des paramètres de la vanne. La modification de ces paramètres peut entraîner le disfonctionnement de l'appareil.**

On ne peut entrer dans le mode programmation que si la vanne est en position service. Durant le mode programmation, la vanne opère normalement en enregistrant toutes les informations. Le programme de la vanne est stocké dans une mémoire non-volatile.

Pour entrer en mode programmation, appuyer et maintenir les touches ^ et v pendant 5 secondes.

Appuyer sur la touche ⇄ pour passer d'une étape à la suivante.

Utiliser les touches ^ ou v pour modifier les valeurs affichées.

**Remarque :** Il faut passer sur toutes les étapes de la programmation et revenir en position service pour que les modifications de la programmation soient sauvegardées.

Capacité du système : la capacité est exprimée en litre ou en $m^3$
p.ex.: 6500 litres

Heure de régénération
p.ex.: 2 heures du matin

Forçage calendaire (nombre maximum de jours entre deux régénérations)
z.B.: une régénération au minimum tous les 7 jours

## Notice de programmation

1. Appuyer sur la touche pour passer d'une étape à la suivante
2. Utiliser les touches pour ajuster les réglages

**12:01** — Mettre l'heure à **12:01**. Appuyer simultanément et maintenir les touches pendant 5 secondes

**U--2** — **1. Système d'unité : litre ou mètre cube**
U--1 Galon (g) - unité non utilisée
U--2 Litre (l)
U--4 Mètre cube (m³)

Remarque :
pour les vannes twin (8500SE, 9000SE, 9100SE et 9500SE) régler en 7--2

**7--2** — **2. Type de régénération**
7--1 Régénération chronométrique
7--2 Régénération volumétrique immédiate
7--3 Régénération volumétrique retardée

Si 7- - 1 est programmé, cette étape ne sera pas affichée

**2800** — **3. Capacité du système**
en litre ou mètre cube, suivant le système d'unité choisi
Ex: 2800 = 2800 litres

Si 7- - 2 est programmé, cette étape ne sera pas affichée

**2:00** — **4. Heure de départ en régénération**
Ex: 2:00 du matin

Si 7- - 1 est programmé, indiquer impérativement un nombre de jours

**AOFF** — **5. Forçage calendaire des régénérations**
AOFF Pas de forçage en régénération
A--4 Forçage en régénération tous les 4 jours

**1-5.0** — **6. Temps du cycle # 1: Détassage**
Préréglage usine : 5 minutes Ajustable

**230.0** — **7. Temps du cycle # 2: Saumurage & rinçage lent**
Préréglage usine : 30 minutes Ajustable

**3-5.0** — **8. Temps du cycle # 3: Rinçage rapide**
Préréglage usine : 5 minutes Ajustable

**4-5.0** — **9. Temps du cycle # 4: Renvoi d'eau**
Préréglage usine : 5 minutes Ajustable

**5OFF** — **10. Temps du cycle # 5**
5OFF Non utilisé

**Réglage du type decompteur**

| | | |
|---|---|---|
| 2510SE | ¾" | F35.1 |
| 2750SE | 1" | F-2.1 |
| 2850SE | 1½" | F-1.0 |
| 2900SE | 2" | F--.5 |
| 4600SE | ¾" | F35.1 |
| 5000SE | ¾" | F34.6 |
| 5600SE | ¾" | F35.1 |
| 8500SE | ¾" | F34.9 |
| 9000SE | ¾" | F-5.3 |
| 9100SE | ¾" | F-5.3 |
| 9500SE | 1½" | F-1.0 |

Si 7- - 1 est programmé, cette étape ne sera pas affichée

**F35.1** — **11. Type de compteur**
voir le tableau

**11.a. Type de vanne**
o--1 Vannes 2510SE, 2750SE, 2850SE, 2900SE, 4600SE, 5000SE, 5600SE

**o--1** / **o--2** — **11.b. Type de vanne**
o--2 Vannes 8500SE, 9000SE, 9100SE et 9500SE

**o-U1** — **12. Bouteille en service**
o-U1 Bouteille 1 en service
o-U2 Bouteille 2 en service

**LF50** — **13. Fréquence du secteur**
LF50 Fréquence : 50 Hz
LF60 Fréquence : 60 Hz

**12:05** — Sortie de la programmation
Retour en service

# 5. Maintenance / contrôle



## Contrôles de maintenance

Le bon fonctionnement de l'appareil doit être vérifié périodiquement par une mesure de la dureté résiduelle de l'eau douce. Pour les équipements domestiques, nous recommandons un contrôle effectué tous les 1 à 2 mois.

La réserve de sel dans le bac à sel doit être contrôlée régulièrement et être complétée au plus tard lorsque le repère du niveau inférieur est atteint. Veillez à n'utiliser que du sel de régénération propre.

Pour le WE 10, veuillez utiliser du sel en pastille, disponible en sacs de 10 kg ou 25 kg. Pour le WE 15, WE 25 ainsi que le WE 50, vous avez la possibilité d'utiliser du sel industriel, disponible en sacs de 25 kg ou 50 kg.

L'appareil ne requiert, à quelques points près, aucun entretien particulier. Il doit toutefois être contrôlé et désinfecté régulièrement par les fournisseurs conformément à l'art. 276 al. 3 de l'Ordonnance sur les denrées alimentaires. Nous vous recommandons de faire appel à un spécialiste de la société Burkhalter qui exécutera ces travaux dans le cadre d'un contrat de service après-vente séparé.

## Mise hors service

L'appareil doit être mis hors service en cas de dérangement.

1) Fermer les robinets d'entrée et de sortie d'eau, l'appareil commute automatiquement en mode «By-Pass». Le consommateur dispose d'eau dure par le biais de la dérivation «By-Pass».
2) Retirer la fiche électrique de la prise murale.

# Indice


| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **Aquapro-Addolcitore d'acqua** | 19 |
| | Generalità | 19 |
| | Uso conforme | 19 |
| | Avvertenze generali | 19 |
| **2.** | **Avvertenze per la sicurezza** | 19 |
| **3.** | **Dichiarazione di conformità** | 20 |
| **4.** | **Istruzioni controllo** | 21 |
| | Elementi di comando e di visualizzazione | 21 |
| | Funzionamento | 21 |
| | Servizio | 22 |
| | Rigenerazione | 22 |
| | Programmazione di valvola | 23 |
| | Notizia di programmazione | 24 |
| **5.** | **Manutenzione / Controllo** | 25 |
| | Controlli di manutenzione | 25 |
| | Messa fuori servizio | 25 |
| **6.** | **Schema WE 10** | 26 |
| **7.** | **Schema WE 15 / 25** | 27 |
| **8.** | **Schema WE 50** | 27 |

# 1. Aquapro-Addolcitore d'acqua

## Generalità

Avete acquistato un addolcitore d'acqua della ditta R. Nussbaum SA. Congratulazioni per la Vostra scelta e grazie della fiducia accordataci!

Questo dispositivo, dotato di componenti di prima scelta, è un prodotto di alta qualità. Ci auguriamo che il suo uso possa soddisfarVi per molti anni.

Il nostro partner per l'assistenza, la ditta Heinz Burkhalter AG, garantisce la massima professionalità nella messa in servizio e nell'addestramento ed è in grado di assicurare un pronto intervento 24 ore su 24.

Il libretto di controllo allegato, nel quale vanno riportati i lavori di manutenzione effettuati, va conservato nei pressi dell'impianto.

Si raccomanda di segnalare tempestivamente qualunque anomalia dell'impianto contattando la ditta **Burkhalter** tramite l'ufficio centrale di coordinamento assistenza al numero tel. **031 924 10 10**.

## Uso conforme

L'addolcitore d'acqua Aquapro è concepito esclusivamente per l'impiego con acqua potabile. L'uso conforme implica anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e delle condizioni di manutenzione.

## Avvertenze generali

Queste istruzioni per l'uso contengono indicazioni specifiche sulla sicurezza, l'uso e la manutenzione dell'addolcitore d'acqua della ditta R. Nussbaum SA. Per la messa in servizio dell'impianto, è indispensabile seguire le procedure qui descritte. Queste sono volte ad evitare pericoli, a ridurre le operazioni di riparazione ed i tempi di inattività nonché ad aumentare l'affidabilità e la vita utile del dispositivo.

# 2. Avvertenze per la sicurezza

- L'addolcitore d'acqua va utilizzato solo da parte di personale specializzato.
- Coloro che non abbiano letto o compreso le istruzioni per l'uso non possono utilizzare l'addolcitore d'acqu.
- L'addolcitore d'acqua va utilizzato solo se in condizioni tecniche perfette, secondo l'uso conforme e qualora si sia coscienti degli aspetti legati alla sicurezza e dei rischi.
- Durante l'uso, alcuni componenti delle condutture e volumi presenti nel sistema possono essere pressurizzati (ad una pressione superiore e/o inferiore rispetto a quella atmosferica).

# 3. Dichiarazione di conformità

In conformità all'Ordinanza sulla sicurezza delle installazioni e degli apparecchi tecnici (STEV), si dichiara che il tipo di costruzione degli apparecchi

**Aquapro-Addolcitore d'acqua WE 10**
**Aquapro-Addolcitore d'acqua WE 15**
**Aquapro-Addolcitore d'acqua WE 25**
**Aquapro-Addolcitore d'acqua WE 50**

è conforme alle seguenti disposizioni pertinenti:

- Direttiva Bassa tensione CEE (2006/95/CEE)
- Direttiva Compatibilità elettromagnetica CEE (2004/108/CEE)

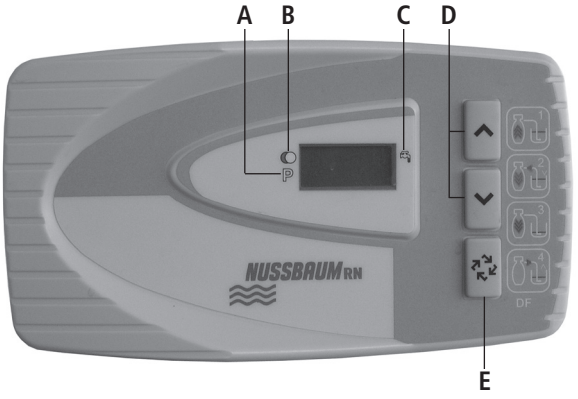
La valutazione del prodotto si è basata sulle seguenti norme:

| | |
|---|---|
| - SN EN 60439-1 | Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione. Parte 1: Apparecchiature assiemate omologate e parzialmente omologate |
| - SN EN 60529 | Grado di protezione degli involucri (Codice IP) |
| - NIN 2010 | Norma NIN sull'installazione a bassa tensione |

L'impianto è altresì conforme alle disposizioni dell'SSIGA (Società Svizzera dell'Industria del Gas e delle Acque) ed è stato sottoposto ai relativi controlli.

# 4. Istruzioni controllo

## Elementi di comando e di visualizzazione




**A** **Indicatore di programmazione**
Diodo si accede in modo programmazione

**B** **Indicatore di servizio**
Valvola in servizio - diodo accezo
Rigenerazione la sera - diodo intermittente

**C** **Indicatore di portata**
Il diodo scintilla proporzionalmente alla portata

**D** **Pulsante di regolazione**

**E** **Pulsante di regenerazione**

**Controlavaggio**

**Salamoia e lavaggio lentoequi-corrente**

**Lavaggio rapido**

**Rinvio d'acqua alla vasca sale**

## Funzionamento

**Rigenerazione cronometrica**
Il numero dei giorni entre ciascuna rigenerazione è già regolato. Quando è raggiunto, una rigenerazione è disinnestata all'ora programmata.

Esempio: Volume rimanente 530 l

Esempio: Volume rimanente 0 l

**Rigenerazione immediata o ritardata**
In propozione dell'utilisazione, l'affissione del volume rimanente diminuisce della capacità di riserva (valvole ritardate) o fino a zero (valvole immediate). Quando ciò si produce, una rigenerazione si disinnesta immediatamenteo all'ora della rigenerazione programmata.

**Rigenerazione volumetrica immediata o ritardata con forzatura calendaria**
Quando il numero dei giorni regolato entre ciascuna rigenerazione è raggiunto, una rigenerazione è disinnestata immediatamente o all'ora programmata. La rigenerazione si produce senza tenere conto del volume rimanente.

## Servizio

Ora del giorno

Volume rimanente

### Affissione durante il servizio

La valvola stando in servizio, l'affissione indica in alternanza l'ora del giorno e il volume rimanente (tranne levalvole cronometriche).

### Regolare l'orsa del giorno

Spingere sul pulsante o per aggiustare l'ora del giorno, minuto per minuto.
Spingere e mantenere il pulsante per aggiustare l'ora del giorno in accelerato.

## Rigenerazione

### Affissione durante la rigenerazione

Durante la rigenerazione, la valvola visualizzarà il numero del ciclo di rigenerazione a raggiungere (affissione intermitente) o raggiunto e il tempo rimanente per questo ciclo (affissione fisso). Dopo tutti cicli di rigenerazione fatti, lavalvola ritorna in posizione servizio.

Per esempio :

La rigenerazione è nel ciclo 2 per ancora 27 minuti.

### Lancio d'una rigenerazione manuale

Ci sono due soluzioni per lanciare una rigenerazione manuale:

1. Spingere e rilassare il pulsante :
   - Se una rigenerazione immediata è programmata, la valvola partirà immediatamente in rigenerazione
   - Se una rigenerazione ritardata è programmata, la freccia «servizio» lampeggia e la rigenerazione cominciarà all'ora regolata

2. Spingere e mantenere durante 5 secondi il pulsante :
   - In tutti casi, una rigenerazione iniziarà istantaneamente

### Avanzata rapida d'uno ciclo di rigenerazione al altro

Per passare d'uno ciclo al seguente durante la rigenerazione, spingere il pulsante .
Questo non avrà effettosela valvola è già spostata tra due cicli.

## Programmazione di valvola

**ATTENZIONE!** **La programmazione deve essere fatta unicamente per l'installatore per i regolaggi dei parametri della valvola. La modifica dei parametri può provocare il disfunzionamento dell'apparecchio.**

Non è possibile d'entrare nel modo programmazione se la valvola è in servizio. Durante il modo programmazione, la valvola opera normalmente registrando tutti informazioni. Il programma della valvola è immaggazinato in unamemoria non-volatile, la valvola stando o no in tensione, con o senza batteria di salvaguadia.

Per entrare nella programmazione, spingere e mantenere il pulsante ^ e v durante 5 secondi.

Appogiare sul pulsante ⟲ per passare d'una tappa alla seguente.

Utilizare i pulsanti ^ o v per modificare i valori affiggiati.

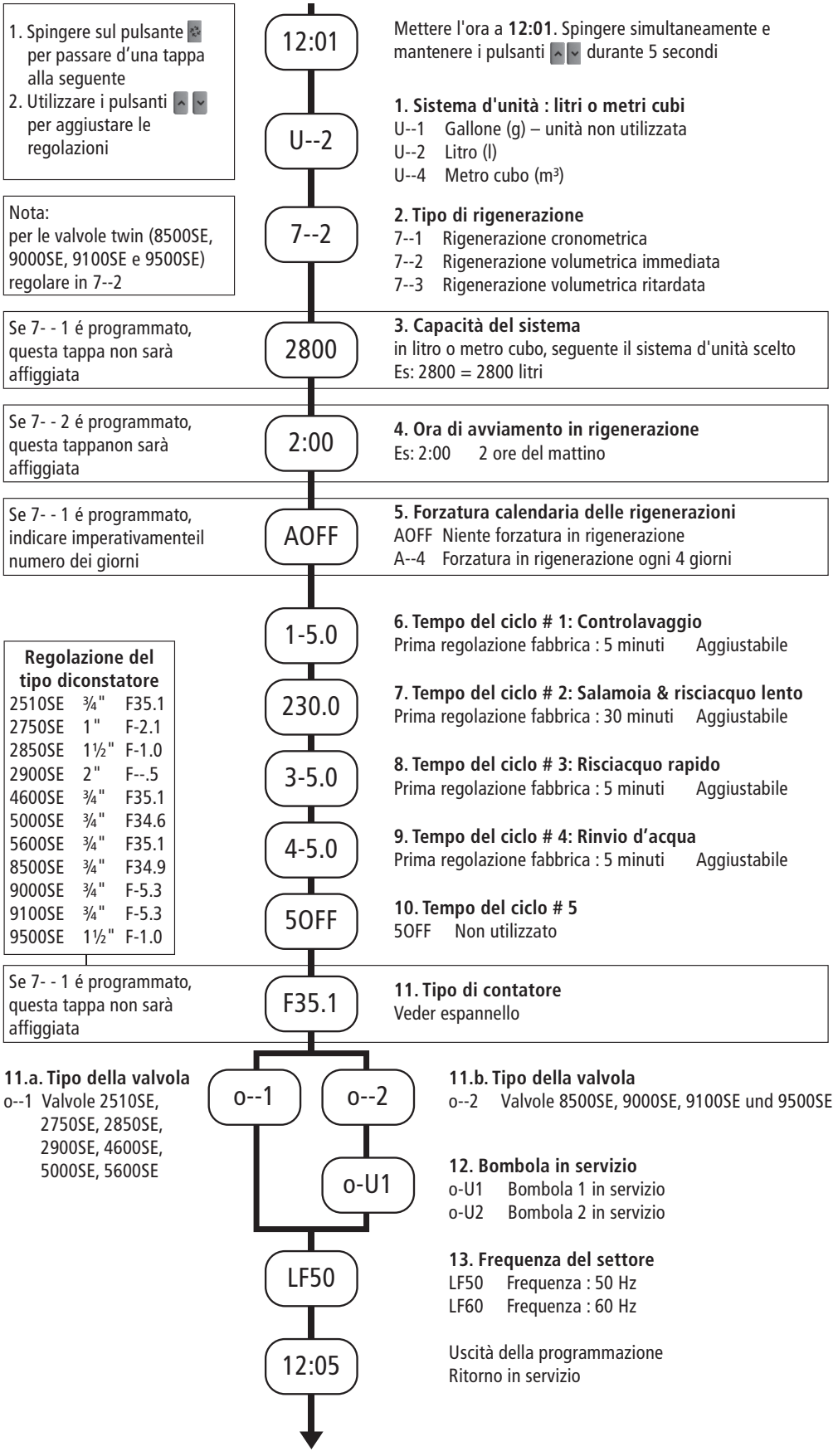
**Nota:** Si deve fare tutte le tappe della programmazione e rivenire in posizione servizio, cosi le modificazione della programmazione saranno registrate.

Capacità del sistema: la capacità è in litro o in m³
Esempio: 6500 litri

Ora di rigenerazione
Esempio: 2 ore del mattino

Forzatura calendaria (numero massimo dei giorni entre due rigenerazione)
Esempio: una rigenerazione al massimo ogni 7 giorni

## Notizia di programmazione


1. Spingere sul pulsante per passare d'una tappa alla seguente
2. Utilizzare i pulsanti per aggiustare le regolazioni
12:01
Mettere l'ora a 12:01. Spingere simultaneamente e mantenere i pulsanti durante 5 secondi
U--2
1. Sistema d'unità : litri o metri cubi
U--1 Gallone (g) – unità non utilizzata
U--2 Litro (l)
U--4 Metro cubo (m³)
Nota:
per le valvole twin (8500SE, 9000SE, 9100SE e 9500SE) regolare in 7--2
7--2
2. Tipo di rigenerazione
7--1 Rigenerazione cronometrica
7--2 Rigenerazione volumetrica immediata
7--3 Rigenerazione volumetrica ritardata
Se 7- - 1 é programmato, questa tappa non sarà affiggiata
2800
3. Capacità del sistema
in litro o metro cubo, seguente il sistema d'unità scelto
Es: 2800 = 2800 litri
Se 7- - 2 é programmato, questa tappanon sarà affiggiata
2:00
4. Ora di avviamento in rigenerazione
Es: 2:00 2 ore del mattino
Se 7- - 1 é programmato, indicare imperativamenteil numero dei giorni
AOFF
5. Forzatura calendaria delle rigenerazioni
AOFF Niente forzatura in rigenerazione
A--4 Forzatura in rigenerazione ogni 4 giorni
1-5.0
6. Tempo del ciclo # 1: Controlavaggio
Prima regolazione fabbrica : 5 minuti Aggiustabile
230.0
7. Tempo del ciclo # 2: Salamoia & risciacquo lento
Prima regolazione fabbrica : 30 minuti Aggiustabile
3-5.0
8. Tempo del ciclo # 3: Risciacquo rapido
Prima regolazione fabbrica : 5 minuti Aggiustabile
4-5.0
9. Tempo del ciclo # 4: Rinvio d'acqua
Prima regolazione fabbrica : 5 minuti Aggiustabile
5OFF
10. Tempo del ciclo # 5
5OFF Non utilizzato
Regolazione del tipo diconstatore
2510SE ¾" F35.1
2750SE 1" F-2.1
2850SE 1½" F-1.0
2900SE 2" F--.5
4600SE ¾" F35.1
5000SE ¾" F34.6
5600SE ¾" F35.1
8500SE ¾" F34.9
9000SE ¾" F-5.3
9100SE ¾" F-5.3
9500SE 1½" F-1.0
Se 7- - 1 é programmato, questa tappa non sarà affiggiata
F35.1
11. Tipo di contatore
Veder espannello
11.a. Tipo della valvola
o--1 Valvole 2510SE, 2750SE, 2850SE, 2900SE, 4600SE, 5000SE, 5600SE
o--1
o--2
11.b. Tipo della valvola
o--2 Valvole 8500SE, 9000SE, 9100SE und 9500SE
o-U1
12. Bombola in servizio
o-U1 Bombola 1 in servizio
o-U2 Bombola 2 in servizio
LF50
13. Frequenza del settore
LF50 Frequenza : 50 Hz
LF60 Frequenza : 60 Hz
12:05
Uscità della programmazione
Ritorno in servizio

# 3. Manutenzione / Controllo

## Controlli di manutenzione

Il funzionamento dell'impianto va sottoposto a controlli periodici mediante misurazione della durezza residua dell'acqua dolce. Per gli impianti tecnologici ad uso domestico, si consigliano controlli ad intervalli di 1 fino a 2 mesi.

La riserva di sale nel serbatoio della soluzione salina va controllata periodicamente e rabboccata al più tardi al raggiungimento della tacca posta nella parte inferiore dello stesso. Utilizzare esclusivamente sale di rigenerazione puro.

Per il dolcificatore di acqua WE 10 si consiglia l'uso di sale in pastiglie, acquistabile in sacchi da 10 kg o 25 kg. Per i dolcificatori di acqua WE 15, WE 25 e WE 50 è adatto il sale per uso industriale, acquistabile in sacchi da 25 kg o 50 kg.

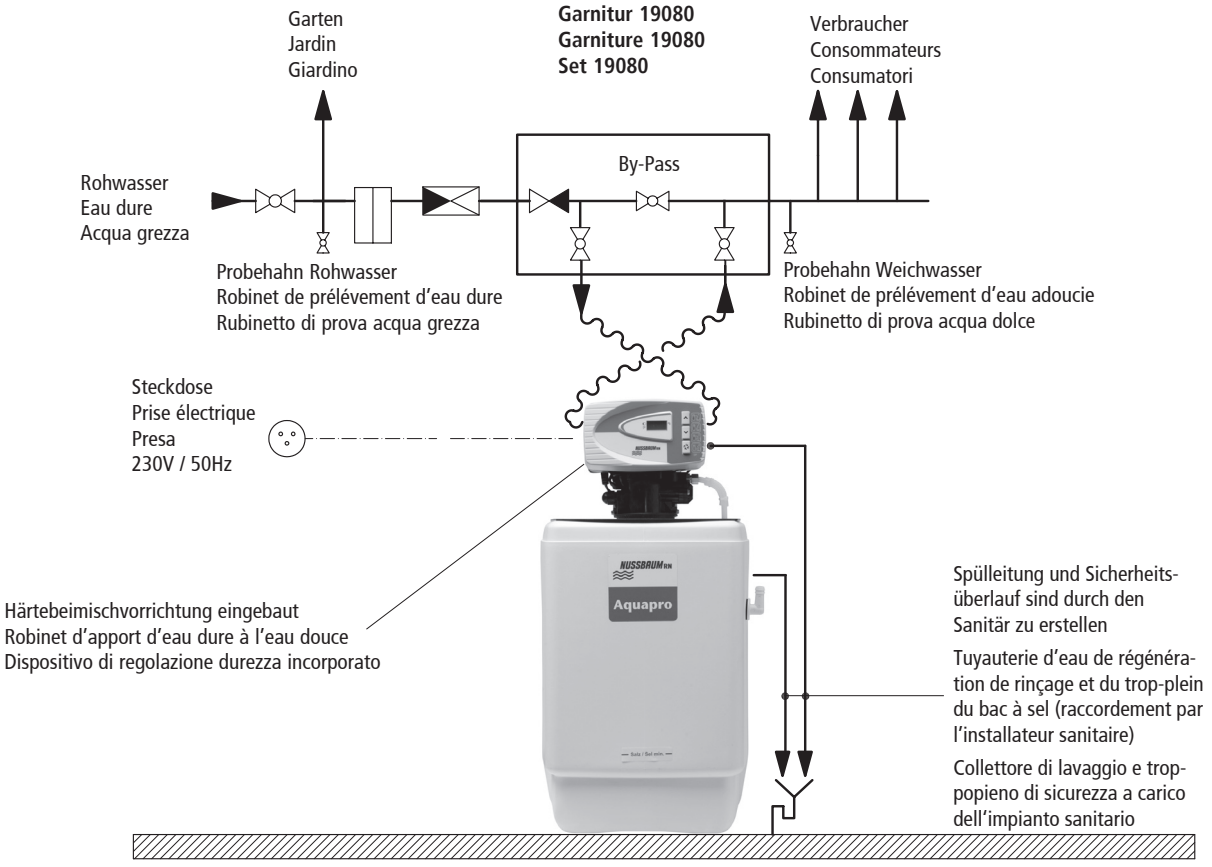
L'impianto non richiede altra manutenzione, mentre in conformità all'Ordinanza sulle derrate alimentari, Art. 276 Par. 3, l'impianto va controllato e disinfettato regolarmente da parte del fornitore, il quale si occupa anche di eseguirne la revisione. Si consiglia di far eseguire queste operazioni da parte del personale specializzato della ditta Burkhalter, concordandole separatamente.

## Messa fuori servizio

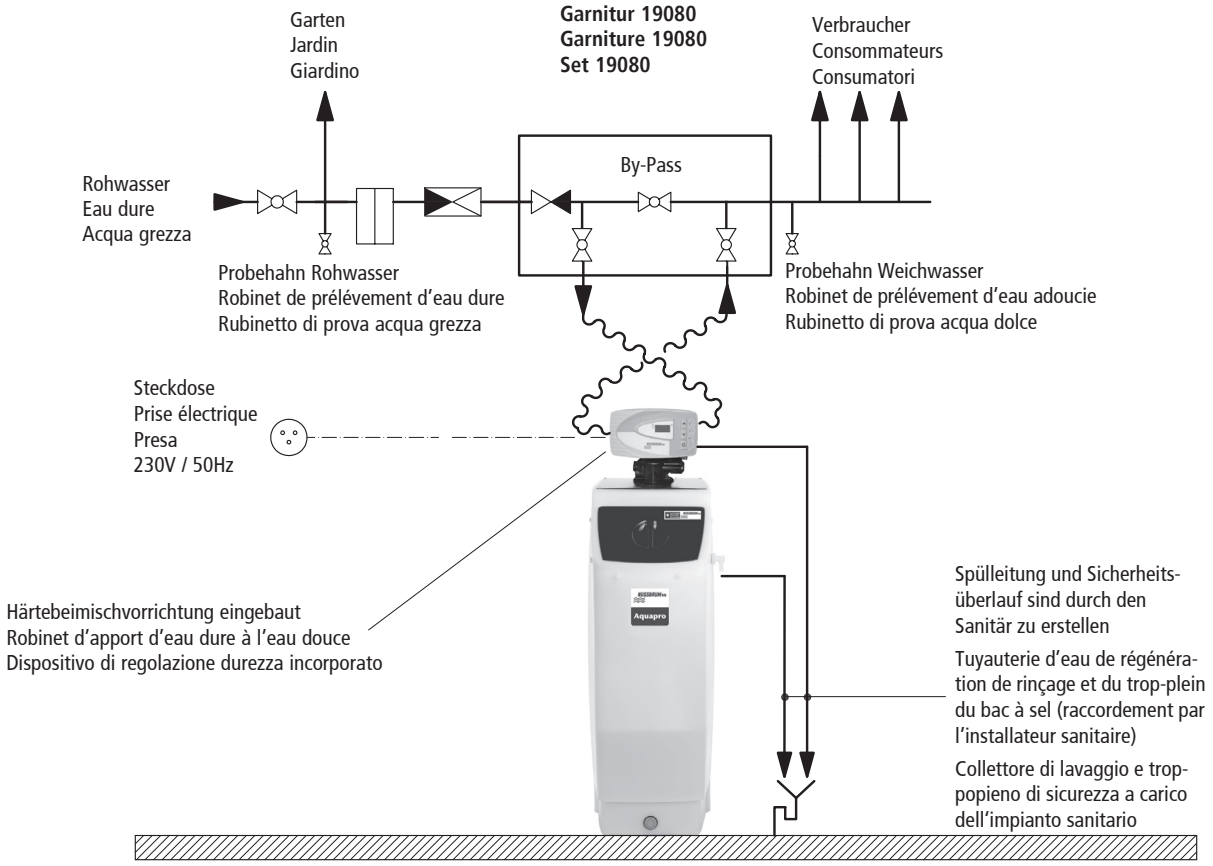
In presenza di guasti, è necessario mettere fuori servizio l'impianto.

1) Chiudere le valvole di intercettazione Entrata acqua grezza e Uscita acqua dolce. L'utilizzatore può ottenere l'acqua grezza utilizzando la valvola di by-pass.
2) Staccare il cavo di collegamento alla rete.

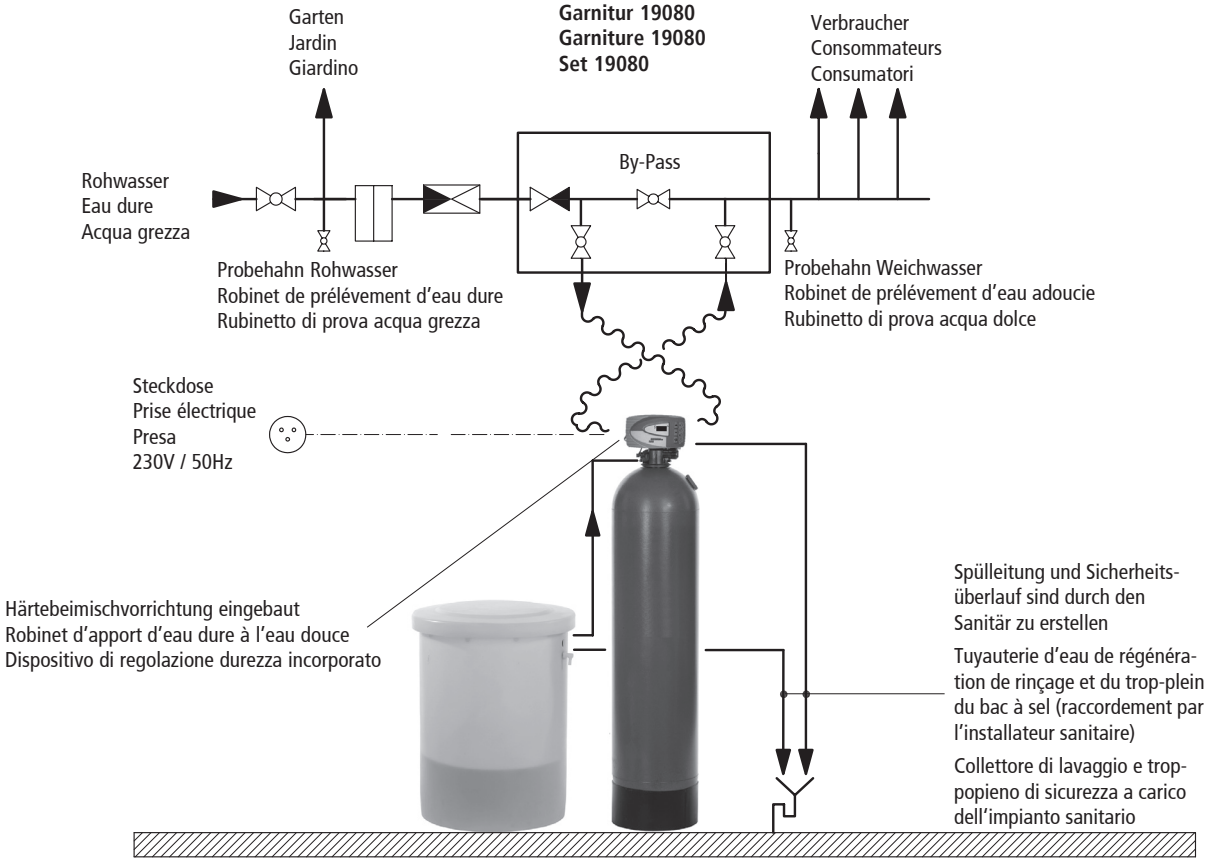
# 6. Schema / Schéma / Schema WE 10



## 7. Schema / Schéma / Schema WE 15 / WE 25




## 8. Schema / Schéma / Schema WE 50



**Gut installiert**
**Bien installé**
**Ben installato**

NUSSBAUM RN

gut installiert bien installé ben installato gut installiert bien installé ben installato gut installiert bien installé ben installato gut installiert bien installé ben installato gut installiert bien installé ben installato gut installiert bien installé ben installato gut installiert bien

Weitere Informationen bei:
D'autres informations:
Ulteriori informazioni:

**Aquapro-Wasserenthärter**

**Aquapro-Adoucisseur d'eau**

**Aquapro-Addolcitore d'acqua**

**Gerätenummer:**

**Numéro d'appareil:**

**Numero del dispositivo:**

01.2011 / e / 299.0.270

**Hersteller Armaturen und Systeme Sanitärtechnik**

**R.Nussbaum AG/SA**
**Hauptsitz // Siège social // Sede sociale**
Martin-Disteli-Strasse 26
Postfach
CH-4601 Olten
Tel. 062 286 81 11
Fax 062 286 84 84
info@nussbaum.ch
www.nussbaum.ch

**Fabricant de robinetterie et systèmes techniques sanitaires**

**Direktwahl Verkauf Olten // Téléphone direct vente Olten // Selezione diretta vendite Olten**
Tel. 062 286 81 22
verkauf.olten@nussbaum.ch

**Produttore rubinetterie e sistemi tecnica sanitaria**

ISO 9001/14001
SVGW geprüft und zertifiziert
Testé et certifié par la SSIGE
Collaudato e certificate SSIGA

SVGW SSIGE

FSC Mix
Produktgruppe aus vorbildlicher Waldwirtschaft und anderen kontrollierten Herkünften
Groupe de produits provenant de forêts bien gérées et d'autres sources contrôlées
Gruppo di prodotti provenienti da foreste gestite in modo corretto e da altre origini controllate
www.fsc.org Cert no. SGS-COC-003846
© 1996 Forest Stewardship Council